

43-44.95

1961

N. 1.259.964

M. Meyer

2 planches. - Pl. I

Fig. 2.

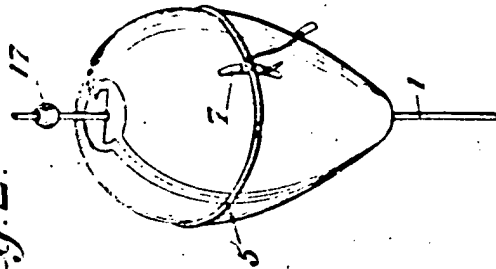
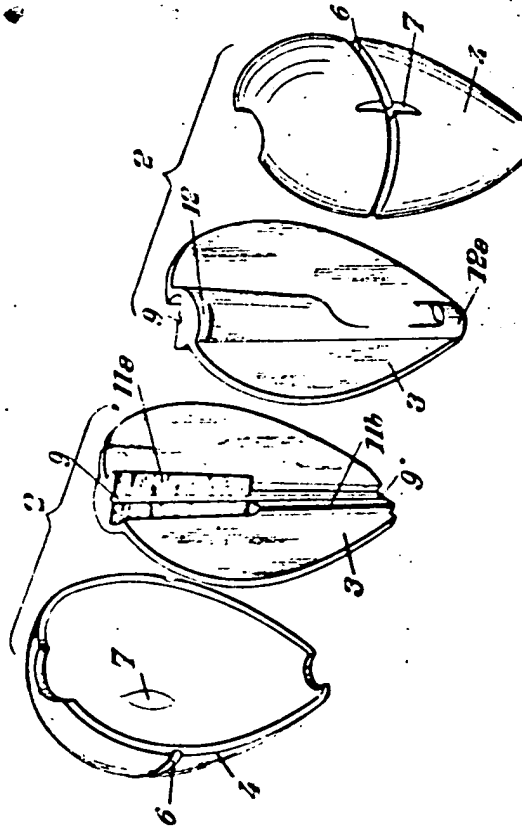
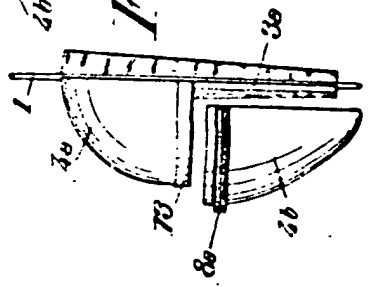
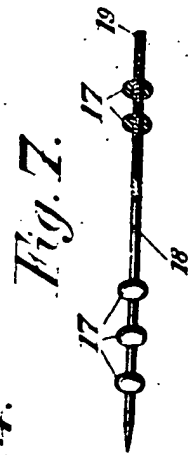
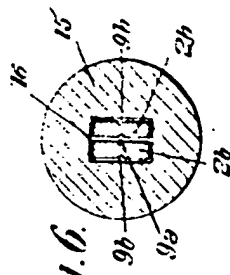
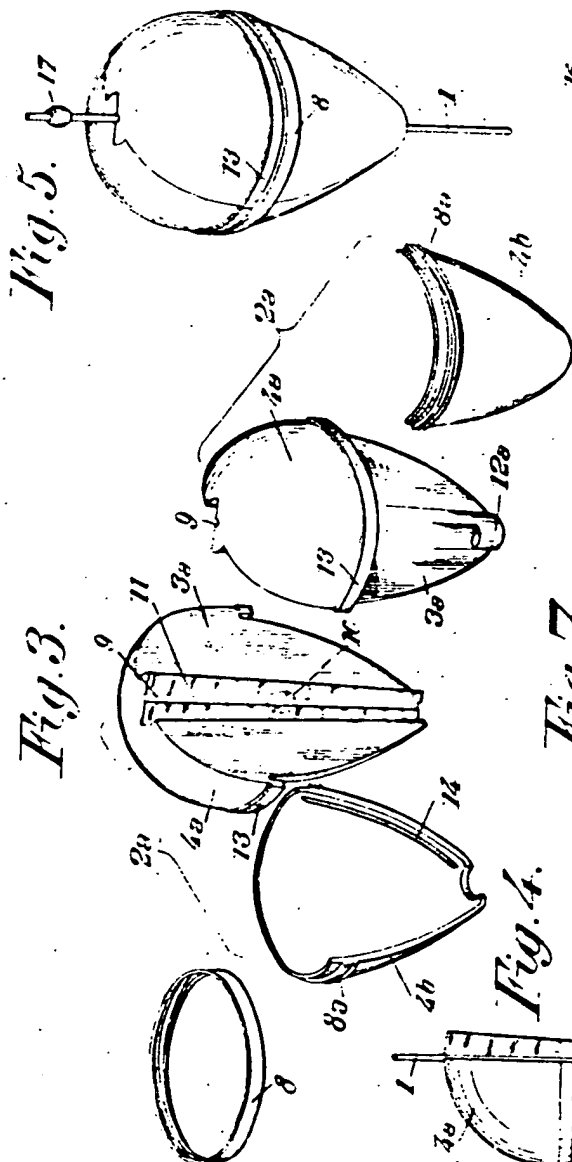


Fig. 1.



Best Available Copy



# BREVET D'INVENTION

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE

P.V. n° 683.680

N° 1.259.964

SERVICE

Classification internationale :

A 01 k

de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

Perfectionnements apportés aux flotteurs et à leurs accessoires de montage pour la pêche à la ligne.

M. GÉRARD MEYER résidant en France (Seine-et-Oise).

Demandé le 18 janvier 1955, à 11<sup>h</sup> 27<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré par arrêté du 27 mars 1961.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 48 de 1961.)

*Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)*

L'invention est relative aux flotteurs, souvent appelés bouchons, et leurs accessoires de montage pour la pêche à la ligne, notamment la pêche sportive.

Elle a pour but surtout de rendre tels ces ensembles qu'ils répondent mieux que jusqu'à présent aux divers desiderata de la pratique.

Elle consiste principalement à établir un flotteur du genre en question en au moins deux parties, susceptibles d'être rapportées l'une contre l'autre de part et d'autre du fil de la ligne et fixées l'une à l'autre autour de celui-ci par des moyens faisant également partie du flotteur.

Elle consiste, mise à part cette disposition principale, en certaines autres dispositions qui s'utilisent de préférence en même temps mais susceptibles, le cas échéant, d'être utilisées isolément et dont il sera plus particulièrement parlé ci-après, notamment en :

Une deuxième disposition, selon laquelle on établit au moins une partie d'un flotteur du genre en question en une matière cellulaire ou micro-cellulaire à base de caoutchouc, polyéthylène, silicones ou d'un autre polymère;

Une troisième disposition selon laquelle — et en même temps que l'on a recours à un flotteur susceptible de coulisser sur le fil de la ligne — on limite le coulisement du flotteur par une sorte de perle ou bague en une matière élastique, notamment à base de caoutchouc, polyéthylène, silicones ou à base d'un autre élastomère, enfilée à force sur ledit fil de la ligne.

Elle vise plus particulièrement un certain mode d'application, celui pour lequel on l'applique aux flotteurs ou bouchons et leurs accessoires pour la pêche à la ligne, ainsi que certains modes de réalisation des susdites dispositions; et elle vise plus particulièrement encore, et ce à titre de produits industriels nouveaux les flotteurs ou bouchons

et leurs accessoires comportant application de ces mêmes dispositions, les éléments spéciaux propres à leur établissement, les moules, matrices et outils particuliers pour leur fabrication, ainsi que les ensembles de pêche à la ligne, tels que des lignes montées munies de ces flotteurs ou bouchons, des cannes à pêche avec ou sans moulinet équipées avec ces lignes et des coffrets d'articles de pêche renfermant ces flotteurs montés ou non sur des lignes.

Et elle pourra, de toute façon, être bien comprise à l'aide du complément de description qui suit ainsi que des dessins ci-annexés, lesquels complément et dessins sont, bien entendu, donnés surtout à titre d'indication.

La figure 1 de ces dessins montre en perspective les éléments servant à la fabrication d'un flotteur conforme à un premier mode de réalisation de l'invention.

La figure 2 montre un flotteur établi à partir des éléments montrés sur la figure 2 et monté sur une ligne de pêche.

La figure 3 montre, semblablement à la figure 1, les éléments servant à la fabrication d'un flotteur conforme à un autre mode de réalisation de l'invention.

La figure 4 montre en une vue de côté deux éléments de la figure 3 en cours d'assemblage.

La figure 5 montre le flotteur établi à partir des éléments des figures 3 et 4 et monté sur une ligne de pêche.

La figure 6 montre en coupe transversale un autre flotteur établi suivant une variante de l'invention.

La figure 7 enfin montre en semi-coupe un dispositif destiné à faciliter le montage à force de perles ou bagues conformes à l'invention sur le fil d'une ligne de pêche, ce dispositif faisant lui aussi partie de l'invention.

Selon l'invention, et plus spécialement selon celui de ses modes d'application, ainsi que selon ceux des modes de réalisation de ses diverses parties, auxquels il semble qu'il y ait lieu d'accorder la préférence, se proposant d'établir un flotteur ou bouchon particulièrement bien adapté aux exigences de la pêche à la ligne et notamment de la pêche au lancer avec des esches naturelles, on s'y prend comme suit ou de façon analogue.

On établit le flotteur lui-même en au moins deux parties susceptibles d'être rapportées l'une contre l'autre de part et d'autre d'un fil 1 d'une ligne de pêche, et on prévoit des moyens faisant également partie du flotteur et servant à fixer l'une contre l'autre ces deux dites parties autour du fil 1.

Un tel flotteur peut donner, sans sortir du cadre de l'invention, lieu à des modes de réalisation très variés, suivant la forme que l'on adoptera pour les deux dites parties et leurs moyens d'assemblage qui peuvent faire corps avec ces parties ou être constitués, comme on le verra ci-après, par un élément amovible, mais qui, de toute façon, font partie de l'ensemble du flotteur.

Cet ensemble, lorsqu'il se trouve monté autour du fil 1, peut avoir toute forme appropriée, soit ovoïde ou piriforme, comme montré sur les dessins, soit allongée, soit cylindrique, sphérique ou analogue, mais de préférence on fera en tous cas en sorte que le fil 1 se monte dans le flotteur suivant l'axe de symétrie de celui-ci.

Il est particulièrement avantageux d'établir les deux parties du flotteur en leur donnant exactement la même forme, notamment lorsque l'on veut les établir par moulage sous pression en une matière plastique telle que par exemple du polystyrène. On obtient ainsi non seulement un flotteur particulièrement bien équilibré mais on réduit aussi au minimum le nombre de moules nécessaires à sa fabrication.

Il semble particulièrement avantageux de donner au flotteur sa flottabilité par les deux parties mêmes que l'on établit sous forme de deux unités identiques, capables de flotter par elles-mêmes.

Suivant le mode de réalisation montré sur la figure 1 les deux parties 2 sont elles-mêmes obtenues par l'assemblage de deux éléments moulés, à savoir : une plaquette 3 et une demi-coquille ovoïde 4 (fig. 1) qui, lorsqu'elles sont soudées ou collées bords à bords l'une contre l'autre, forment chaque fois une partie 2 creuse et étanche et suffisamment légère par rapport à son volume pour flotter sur l'eau.

Suivant le mode de réalisation montré sur la figure 3 les deux parties en question, désignées ici par 2a, sont, elles aussi, obtenues à partir de deux éléments, mais une partie de la coquille ovoïde, par exemple la partie supérieure 4a, fait

corps avec la plaquette 3a, l'autre partie de la coquille, en l'occurrence la partie inférieure 4b, étant ensuite rapportée à l'élément 3a-4a et soudée ou collée à celui-ci pour former avec lui une partie 2a du flotteur. Ce mode de réalisation permet de mouler la partie inférieure du flotteur en une couleur différente de celle de sa partie supérieure, qui de préférence est colorée de façon très voyante et rendue fluorescente ou phosphorescente, facilitant ainsi la pêche par temps sombre ou pendant la nuit.

Le flotteur lui-même est formé par les deux parties 2 ou 2a ainsi constituées, rapportées de part et d'autre du fil 1 et fixées de façon amovible l'une à l'autre comme montré respectivement sur les figures 2 et 5.

Pour fixer ces parties l'une à l'autre on a avantageusement recours à des moyens qui entourent les deux parties 2 ou 2a en les serrant l'une contre l'autre, de préférence au voisinage de leur plus grande périphérie.

Dans le cas envisagé sur les figures 1 et 2 ces moyens sont constitués par un jonc 5 logé dans une rainure 6 que l'on a pris soin de faire venir de moulage sur la face externe des coquilles 4. Il convient, dans ce cas, de produire, également lors du moulage, sur la coquille 4 au moins une dépression 7 qui coupe la rainure 6 et permet ainsi, comme montré sur la figure 2, d'introduire sous le jonc 5 un instrument ou même l'hameçon qui sert à la pêche afin de pouvoir enlever ce jonc 5, lorsque l'on veut enlever le flotteur 2 du fil 1. Suivant une variante (non représentée) le jonc 5 est constitué par un fort anneau en caoutchouc.

Dans le cas envisagé sur les figures 3 à 5 les moyens de fixation des deux parties 2a l'une à l'autre sont constitués par un anneau taraudé 8, monté comme un écrou sur un filetage 8a, que l'on aura pris soin d'obtenir par moulage sur la face externe de l'un des éléments 4b ou 4a près de leur ligne de jonction mutuelle.

Il peut être avantageux de prévoir pour un même flotteur un jeu de deux jones 5 (ou anneaux 8) interchangeables, dont l'un est en une matière légère et l'autre en métal, ce dernier, dont on choisira alors judicieusement le poids, permettant d'utiliser le flotteur comme bouchon plombé, qui alors assure l'auto-ferrage du poisson et, en outre, facilite la pêche au lancer avec flotteur, comme on le verra plus loin.

Dans le cas d'un flotteur allongé (non représenté) on aura avantageusement recours à au moins deux jones 5 ou anneaux 8, montés près des extrémités du flotteur.

Pour maintenir le fil 1 dans l'axe de symétrie du flotteur, il convient de prévoir de part et d'autre de cet axe, dans des plaquettes 3 ou 3a des parties

des ergots et des alvéoles (non représentés) venant lorsque le flotteur est monté, s'engager les uns dans les autres, autour du fil 1.

Aussi, on peut aussi, comme montré sur les figures 2 et 3, prévoir sur les plaquettes 3 ou 3a et sur l'axe de symétrie de celles-ci une rainure 9.

En outre, on peut, sur le parcours de cette rainure 9, prévoir un alvéole 10, indiqué en pointillé sur la figure 3, et dans lequel on peut encastrer ou fixer un bloc en caoutchouc ou analogue, assurant la mise en position du flotteur sur la ligne 1 et empêchant qu'il puisse intempestivement glisser le long de celle-ci.

Il convient en outre de prévoir d'un côté de la rainure 9 au moins une saillie et de l'autre côté au moins un creux, lesdites saillies et creux venant, lors de la réunion des parties 2 ou 2a, s'encaster les uns dans les autres en évitant ainsi que ces parties puissent glisser l'une contre l'autre dans leur plan de montage.

Selon une solution avantageuse on constitue lesdites saillies et creux par une partie 11 du plan d'assemblage des plaquettes 3 ou 3a, en faisant saillir à cette partie plane 11 qui porte la rainure 9, une position inclinée, de préférence d'environ 45°, par rapport au plan d'assemblage général des plaquettes 3 ou 3a. La jonction entre le plan 11 et le plan général de la plaquette peut avoir lieu suivant un cône (cas représenté sur les dessins), un cylindre, un prisme, des plans ou de toute autre façon appropriée.

Afin d'éviter en outre que les parties 2 puissent se séparer en coulissant l'une sur l'autre dans le sens de la rainure 9, il peut être avantageux de diviser le plan 11 en au moins deux parties 11a et 11b et à faire occuper à ces dernières, des positions angulairement décalées, de préférence comme montré sur la figure 1, en donnant au plan 11a une inclinaison de 45° par rapport au plan général de la plaquette 3 et de 90° par rapport au plan 11b qui lui-même se trouve alors incliné de 45° par rapport au plan général de la plaquette 3 mais en sens inverse du plan 11a, les trois plans en question se coupant dans leurs prolongements théoriques, sur une même droite, de préférence le long de la rainure 9.

On fera bien entendu en sorte que le moulage de la plaquette puisse avoir lieu avec un minimum de matière, en faisant épouser à la face dorsale de la plaquette 3 ou 3a, au plus près, la forme de la face d'assemblage de la plaquette. Cependant, sur cette même face dorsale qui correspond aux extrémités de la rainure 9 et à laquelle on veut souder ou coller la coquille 4 ou une partie 4b de celle-ci, on donnera par une surépaisseur un bord simplifié, par exemple arrondi en demi-cercle, comme montré en 12 ou 12a, pour faciliter l'assemblage par collage ou soudage.

Dans le cas représenté sur la figure 3, on peut encore faciliter cet assemblage, en prévoyant sur le bord inférieur de l'élément 4a un rebord 13, sous lequel vient s'emboîter le bord supérieur de l'élément 4b, dont les bords verticaux viennent recouvrir le bords inférieurs de la plaquette 3a sur l'épaisseur de celle-ci. Afin d'assurer que cet emboîtement ait lieu correctement, on prévoit, sur la face interne de l'élément 4b et le long de son bord vertical, une nervure de butée 14 qui empêche la plaquette 3a de pénétrer avec sa partie inférieure au-delà de son épaisseur à l'intérieur de l'élément 4b pendant l'opération d'assemblage de ces éléments de la partie 2a.

On obtient ainsi un flotteur susceptible de jouer le même rôle qu'un bouchon classique mais qui peut être monté rapidement sur n'importe quelle ligne équipée par ailleurs et sans que l'on ait besoin d'enlever de celle-ci le bas de ligne, c'est-à-dire l'empile munie d'hameçons et de plombs de lestage, la seule pièce qui, éventuellement, devra être enfilée autour de la ligne étant, dans le cas où on ne l'aurait pas prévu fendue, le jonc 5 ou l'anneau 8. Mais ce jonc 5 ou cet anneau 8 possède alors de toute façon un diamètre suffisamment grand pour qu'il puisse, sans difficulté, être enfilé par-dessus n'importe quel bas de ligne normal.

La figure 6 représente en coupe un flotteur établi selon une variante et qui comporte deux parties 2b en forme de coins allongés, munis chacun d'une rainure 9a. Ces deux parties 2b peuvent être rapportées l'une contre l'autre de part et d'autre du fil 1, en logeant celui-ci dans la rainure 9a de chaque partie 2b. Un corps flottant 15, traversé par un alésage axial 16 qui correspond par sa forme à l'ensemble formé par les deux coins 2b ainsi juxtaposés, est enfilé par cet alésage autour de l'extrémité inférieure du fil 1 et de l'ensemble des deux parties 2b pour être coincé sur celles-ci en les serrant l'une contre l'autre.

Il est à noter que dans ce dernier flotteur la flottabilité est essentiellement due au corps 15 qui constitue ici le moyen d'assemblage des deux parties 2b, contrairement à ce qui se produit pour les flotteurs des figures 2 et 5 qui doivent leur flottabilité aux parties 2 et 2a plutôt qu'au jonc 5 ou à l'anneau 8.

On notera que, pour le flotteur de la figure 6, on peut prévoir un alésage 16 d'une section utile suffisante pour permettre le passage de l'empile qui, avec ses hameçons et ses plombs de lestage, termine normalement l'extrémité libre du fil 1 d'une ligne montée.

Dans ce qui précède on a supposé que les flotteurs décrits devaient être montés en un point fixe sur le fil 1, la longueur de fil laissé comme bannière sous le flotteur ayant été choisie en

fonction de la profondeur à laquelle on voulait pêcher.

Souvent, notamment lorsque l'on veut pêcher à de grandes profondeurs et pouvoir récupérer la ligne sur un moulinet démultiplié, ou lorsque l'on désire explorer au lancer avec une canne courte à partir du rivage des lieux de pêche peu accessibles, il est préférable d'éviter cette manière.

A cet effet on prévoit des rainures 9 ou 9a de section suffisamment grande pour que le flotteur puisse coulisser le long du fil 1, sur lequel il est monté, et on prévoit sur ce fil une butée (par exemple formée par un brin de laine noué sur le fil 1) qui l'arrête dans sa descente à travers le flotteur, lorsque l'hameçon a atteint la profondeur voulue pour la pêche.

Il est à noter que grâce à l'inclinaison des plans 11 ou 11a par rapport au plan général des éléments 3 ou 3a on obtient une excellente tenue des deux éléments 2 ou 2a autour du fil 1. En effet, si par exemple cette inclinaison est de 45°, un écartement de 1 mm des plans généraux des éléments 3 ou 3a ne provoque qu'un écartement de  $\frac{1}{2}$  mm des plans correspondants 11 ou 11a. Inversement tout effort provenant d'une traction transversale du fil 1 sur l'ensemble du flotteur transmet sur les moyens d'assemblage, tels que le jonc 5 ou la bague 8, un effort réduit de moitié.

Afin de réduire encore cet effort transmis aux moyens d'assemblage, on peut augmenter cette inclinaison. On peut même choisir une inclinaison de 90°. Dans ce cas et pour faciliter l'assemblage, on ne prévoit, de préférence, qu'une seule rainure 9, ménagée dans la face 11a et/ou 11 d'une seule des deux parties 2 ou 2a du flotteur, cette rainure étant alors choisie suffisamment profonde pour loger le fil 1 avec toute son épaisseur.

Dans le cas du flotteur décrit à la figure 6, on peut prévoir l'alésage 16 de section carrée et les parties 2b de section rectangulaire, ce qui permet, comme montré sur le dessin, de prévoir dans ces parties, sur les côtés opposés aux rainures 9a, des rainures 9b de section différente à celle des rainures 9a, ce qui permet d'utiliser un même flotteur avec des fils dont la section varie entre de larges limites.

On peut, de façon analogue, prévoir trois rainures dont une sur chaque face des parties 2b, en donnant à ces parties une section en triangle équilatéral et à l'alésage 16 une section correspondante en losange, ou quatre rainures en donnant aux parties 2b une section carrée, et à l'alésage 16 une section rectangulaire correspondante.

Ou bien on se contente de procéder comme il vient d'être exposé ci-dessus, ou bien et mieux, on a encore recours à certaines autres dispositions qui, le cas échéant, peuvent être utilisées isolément.

Suivant l'une de ces dispositions on établit au moins une partie d'un flotteur pour la pêche à la ligne en une matière cellulaire ou micro-cellulaire à base de caoutchouc, de polyéthylène, de silicones ou de tout autre polymère.

Dans le cas des flotteurs décrits plus haut, on peut constituer les éléments 4, 4a et 4b, ou même les parties 2 et 2a, en une telle matière, ce qui rend inutile d'établir ces parties sous forme d'anneaux creux. On peut aussi tenir ensemble les parties 2 ou 2a par un anneau de forte section en caoutchouc cellulaire qui alors contribue à la flottabilité du bouchon. En ce qui concerne le flotteur de la figure 6 on peut constituer les parties 2b et/ou le corps 15 en une matière cellulaire ou micro-cellulaire telle qu'indiquée plus haut.

Selon encore une autre disposition de l'invention on constitue la susdite butée, qui sur le fil 1 doit arrêter le coulisement de celui-ci à travers le flotteur, par une sorte de perle ou bague 17 en une matière élastique — telle qu'un caoutchouc naturel ou synthétique, du polythène, un silicone ou tout autre élastomère — enfilée à force sur le fil 1, de façon à opposer alors par frottement une assez forte résistance contre tout coulisement sur ce fil.

Afin de faciliter le montage de ces butées 17 sur le fil 1, on a avantageusement recours à un dispositif tel que celui représenté sur la figure 7. Ce dispositif comporte une aiguille 18 dont on pique la pointe dans des petits blocs 17 que l'on enfle sur l'aiguille 18. Ensuite on fait glisser les petits blocs 17 sur une douille 19 enfilée sur une partie arrière rétrécie 18a de l'aiguille 18. Le diamètre extérieur de la douille 19 est sensiblement égal à celui de l'aiguille 18, tandis que son diamètre intérieur est juste assez grand pour permettre le passage du fil 1, sur lequel on veut faire passer les perles ou anneaux 17 ainsi préparés. On conçoit qu'il est alors facile, même pour le pêcheur lui-même, d'enfiler la douille 19 sur le fil 1 et de faire passer une perle ou un anneau 18 sur celui-ci.

De telles butées 17 étant très efficaces elles peuvent être très petites et de ce fait ne risquent pas de perturber le passage du fil de pêche à travers les anneaux de guidage d'une canne à lancer.

On peut d'ailleurs se servir du flotteur glisseur comme flotteur fixe, en emprisonnant la butée 17 entre les parties 2 ou 2a dans un alvéole tel que montré en 10 sur la figure 3, et que l'on aura fait venir à cet effet par moulage dans le plan 11 ou 11a.

Comme il va de soi, et comme il résulte d'ailleurs de ce qui précède, l'invention ne se limite nullement à celui de ses modes d'application, non plus qu'à ceux des modes de réalisation de ses diverses parties, ayant été plus particulièrement envi-

peut être en embrasse au contraire toutes les lignes.

#### RÉSUMÉ

L'invention est relative à des perfectionnements apportés aux flotteurs et à leurs accessoires de pêche pour la pêche à la ligne, lesquels perfectionnements consistent principalement à établir le flotteur du genre en question en au moins deux parties, susceptibles d'être rapportées l'une sur l'autre de part et d'autre du fil de la ligne en une seule à l'autre autour de celui-ci par des moyens faisant également partie du flotteur. L'invention vise plus particulièrement un certain mode d'application, celui pour lequel on l'applique aux flotteurs ou bouchons et leurs accessoires pour la pêche à la ligne, ainsi que certains modes de réalisation des susdits perfectionnements lesquels comprennent encore :

Une deuxième disposition, selon laquelle on établit au moins une partie d'un flotteur du genre en question en une matière cellulaire ou micro-cellulaire à base de caoutchouc, polyéthylène, silicones ou d'un autre polymère;

Et une troisième disposition selon laquelle — et en même temps que l'on a recours à un flotteur susceptible de coulisser sur le fil de la ligne — on limite le coulisement du flotteur par une sorte de perle ou bague en une matière élastique, notamment à base de caoutchouc, polyéthylène, silicones ou à base d'un autre élastomère, enfilée à force sur ledit fil de la ligne; l'invention vise plus particulièrement encore, et ce à titre de produits industriels nouveaux, les flotteurs ou bouchons et leurs accessoires comportant application de ces mêmes perfectionnements, les éléments spéciaux propres à leur établissement, les moules, matrices et outils particuliers pour leur fabrication, ainsi que les ensembles de pêche à la ligne, tels que des lignes montées munies de ces flotteurs ou bouchons, des cannes à pêche avec ou sans moulinet équipées avec ces lignes et des coffrets d'articles de pêche renfermant ces flotteurs montés ou non sur des lignes.

GÉRARD MEYER

Par procuration :

PLASSERAUD, DEVANT, GUTMANN, JACQUELIN

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**